



Compte-rendu détaillé
du mini-forum de l'eau de la Yamaska 2022

Par
l'Organisme de bassin versant de la Yamaska

Mars 2022



Équipe de réalisation

Organisation, réalisation, animation et corédaction

Lou Paris, B. Sc. Biophysique, M. Sc. Eau
Gestionnaire de projets, OBV Yamaska

Organisation et soutien à l'événement

Alex Martin, M. Environnement
Directeur général, OBV Yamaska

Communications et soutien à l'événement

Michel Laliberté, DESS en environnement
Responsable des communications, OBV Yamaska

Rédaction et soutien à l'événement

Guillaume Ravary-Ouellet, B.A. Histoire et Géographie
Rédacteur technique, OBV Yamaska

Soutien à l'événement

Sophia Tran, M. Sc. Géographie
Géomaticienne, OBV Yamaska

Ariane Blier-Langdeau, M. Sc. Biologie
Biologiste, OBV Yamaska

Roxanne Pommier, agr.
Spécialiste agricole, OBV Yamaska

Sabine Vanderlinden, Architecte paysagiste
Gestionnaire de projets, OBV Yamaska

Nathalie Lapalme, Commis comptable
Administratif, OBV Yamaska

Vicky Bérubé, B. Sc. Agr. Env., M. Biol, Ph. D. Biologie
végétale
Responsable du PDE, OBV Yamaska

Michel Landry, B. Sc. Géomatique, M. Env.
Gestionnaire de projets

Anaïs Renaud, M. Sc. Entomologie
Gestionnaire de projets, OBV Yamaska

On peut citer le présent rapport de la façon suivante :

OBV YAMASKA, 2022. *Compte-rendu détaillé du mini-forum de l'eau de la Yamaska 2022*, 10 pages

Table des matières

1.	Contexte et déroulement.....	1
1.1.	Résumé.....	1
1.2.	Participation.....	1
1.3.	Programmation.....	1
2.	Présentations de l’avant-midi.....	2
2.1.	Jean-François Bissonnette, Université Laval.....	2
2.2.	Alex Martin, OBV Yamaska.....	4
2.3.	Debra Hausladen, Université de Sherbrooke.....	6
3.	Ateliers de l’après-midi.....	7
3.1.	Atelier de présentation de projets.....	7
3.1.1.	Gestion des eaux pluviales, Sabine Vanderlinden.....	7
3.1.2.	Infrastructures vertes, Tommy Cioc.....	7
3.1.3.	Projet Étiage Bromont, Justine Baudart.....	8
3.1.4.	Contamination par les fosses septiques, Stacey Carpentier.....	8
3.1.5.	Traitement des eaux souterraines, Juliana Smilovich.....	8
3.2.	Atelier d’échange et de développement.....	8
3.2.1.	Enjeux de quantité d’eau de surface.....	9
3.2.2.	Enjeux relatifs aux eaux souterraines.....	9
3.2.3.	Enjeu des changements climatiques.....	9
3.2.4.	Gestion des eaux pluviales.....	10
	Annexe 1 – PowerPoint de Jean-François Bissonnette.....	11
	Annexe 2 – PowerPoint d’Alex Martin.....	11

1. Contexte et déroulement

1.1. Résumé

Tous les deux ans, et ce depuis 2015, l'OBV Yamaska organise son forum de l'eau rassemblant les acteurs/trices impliqué(e)s dans la gestion de l'eau du bassin versant de la Yamaska. En raison de la pandémie de COVID-19, le forum de 2021 n'a pas eu lieu, et celui de cette année s'est tenu virtuellement sous forme de mini-forum.

L'édition 2022 du mini-forum de l'eau de la Yamaska a eu lieu le 16 mars et s'est tenue sous le thème des changements climatiques et de leurs impacts sur l'approvisionnement en eau. Le mini-forum a rejoint 110 personnes de l'ensemble du bassin versant et s'est tenu virtuellement via la plateforme Zoom.

1.2. Participation

Un total de 110 personnes se sont inscrites au mini-forum 2022. Des représentant(e)s des MRC de Pierre-De Saurel, des Maskoutains, de La Haute-Yamaska, de Brome-Missisquoi, d'Acton et de Rouville étaient présent(e)s. Des élus.es et représentant(e)s des services municipaux d'une trentaine de municipalités ont également participé. Des représentant(e)s du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) ont assisté au mini-forum, et des professeur(e)s de l'Université Laval et de l'Université de Sherbrooke ont présenté leurs travaux lors de l'événement. Enfin, des citoyen(ne)s et représentant(e)s d'organismes voués à la protection de l'environnement étaient également présent(e)s, dont Renaissance lac Brome, le Comité des citoyens et citoyennes pour la protection de l'environnement maskoutain, Ouranos, le Boisé des Douze, le Comité de sauvegarde du Bassin versant du lac Davignon et Action conservation du bassin versant du lac Bromont.

1.3. Programmation

Trois conférences ont été données en avant-midi, et deux ateliers participatifs ont été réalisés en après-midi. Il était nécessaire aux participant(e)s inscrit(e)s d'assister aux conférences de l'avant-midi pour participer aux ateliers en après-midi. L'horaire s'est déroulé comme suit :

- ❖ Conférence d'ouverture de Jean-François Bissonnette de l'Université Laval sur l'opérationnalisation de la transition écologique au Québec ;
- ❖ Présentation d'Alex Martin de l'OBV Yamaska sur les enjeux de la disponibilité de l'eau pour l'approvisionnement dans le contexte des changements climatiques ;
- ❖ Conférence sur le cycle de l'eau souterraine et de ses enjeux pour l'approvisionnement par Debra Hausladen de l'Université de Sherbrooke ;
- ❖ Pause dîner ;
- ❖ Premier atelier interactif : Explorations de projets existants sur les thèmes des eaux souterraines, des étiages et des infrastructures vertes ;

- ❖ Second atelier interactif : Échanges et remue-méninge sur les préoccupations et solutions possibles aux enjeux abordés lors du mini-forum ;
- ❖ Clôture.

2. Présentations de l'avant-midi

2.1. Jean-François Bissonnette, Université Laval

Le mini-forum de l'eau de la Yamaska 2022 s'est ouvert avec une présentation de Jean-François Bissonnette. Celui-ci est professeur adjoint au Département de géographie de l'Université Laval et directeur des programmes de deuxième cycle en agroforesterie à la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique. Sa présentation a porté sur le thème du développement économique écologique pour le Québec.

L'objectif de la présentation était de déterminer un cadre opérationnel pour initier la transition écologique de l'économie et a abordé les problèmes les plus importants associés à la crise climatique, les possibilités de transformation ainsi que les questions spécifiques associées à l'eau.

M. Bissonnette a commencé par remettre en question la forme classique par laquelle on présente le développement durable, soit comme étant différents domaines individuels – écologique, social et économique – qui se superposent en partie, pour proposer plutôt trois cercles concentriques avec ces domaines. Le domaine économique se retrouve au centre de la sphère de la société et est soumis à ses impératifs. La sphère sociétale l'englobe donc, elle-même intégrée dans le domaine écosystémique (Figure 1).

L'économie écologique : une perspective

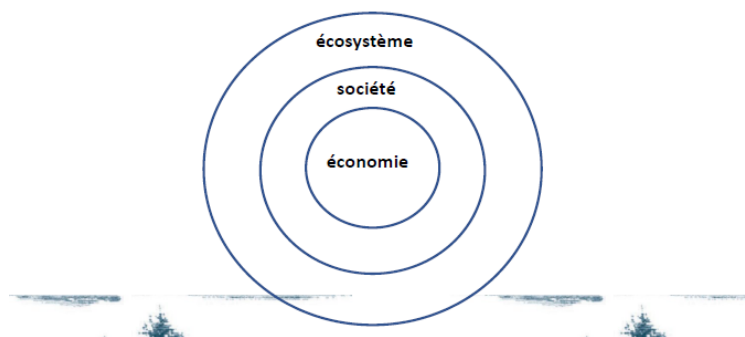


Figure 1 - La perspective de l'économie écologique. (Tiré de la présentation de M. Bissonnette, 2022)

Cette manière de repenser le développement durable se veut être une alternative à la vision néoclassique, qui ne remet pas en question la notion de croissance perpétuelle, et replace l'économie au cœur des institutions sociales comme les normes, lois, coutumes et morale. Ainsi, pour assurer une cohabitation entre la société et l'environnement dans lequel elle prend place, il faut que les institutions sociales prennent en compte les besoins des écosystèmes et les services qu'ils rendent à l'humanité.

Différentes alternatives au modèle de développement basé sur la croissance (le néolibéralisme) varient en radicalité vis-à-vis les actions à entreprendre (par opposition au réformisme) et par rapport à la durabilité des actions proposées.

Pour faciliter la transition écologique, il est important de rendre explicite le lien vital entre les écosystèmes et les sociétés. La notion de services écosystémiques permet d'intégrer ce rôle vital joué par la nature dans les normes et lois de la société, puis ultimement dans les modèles économiques.

Pour illustrer cette idée, M. Bissonnette a pris l'exemple des milieux humides et hydriques. Ceux-ci jouent plusieurs rôles importants pour nos sociétés : ils stockent l'eau, permettent la recharge des eaux souterraines, contribuent aux débits des rivières, mitigent la gravité des inondations, etc. En somme, ils régulent l'écoulement de l'eau et favorisent des conditions hydrologiques stables.

Ainsi, M. Bissonnette a rappelé que, pour s'adapter aux changements climatiques, la restauration des milieux humides et hydriques est primordiale. Il s'agit d'une solution basée sur la nature aux problèmes d'origine anthropique.

Relativement à l'eau, M. Bissonnette a présenté cinq principes pour une saine gestion intégrée. La gestion :

1. Doit être basée sur les bassins versants et guidée par la science ;
2. Fait cohabiter les activités humaines et l'exploitation des ressources naturelles ;
3. Considère les intérêts et besoins de l'environnement en lien avec les besoins de l'économie et de la société, puisqu'ils s'affectent mutuellement ;
4. Emploie une approche adaptative, offrant un plan et des objectifs qui évoluent selon les observations ;
5. Implique les acteurs de différentes échelles pour une gouvernance collaborative établissant des priorités d'actions et des prises de décision partagée.

Afin de lutter contre la perte des milieux humides, M. Bissonnette a critiqué la politique de compensation qui permet la destruction d'un milieu humide si celui-ci est remplacé. M. Bissonnette a plutôt proposé une hiérarchie d'action réglementaire qui cherche d'abord à éviter la destruction du milieu via la protection, ensuite en réduisant l'impact de la perte en appliquant des règles strictes encadrant les projets de développement, puis enfin en compensant la perte en rétablissant ou en créant un milieu humide ou hydrique offrant les mêmes services écosystémiques – et sociaux – via un fonds de compensation et un programme de restauration et de création (Figure 2).

Le nouveau contexte de l'aménagement

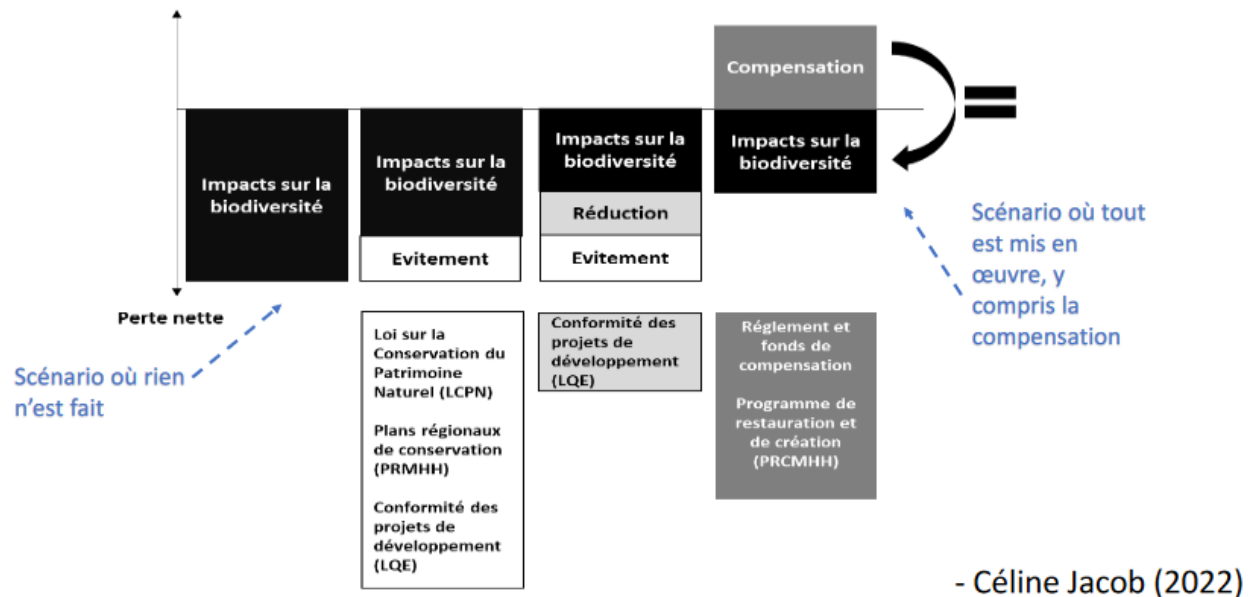


Figure 2 - Nouveau contexte de l'aménagement : cadre réglementaire (Tiré de la présentation de M. Bissonnette, 2022)

En guise de conclusion, M. Bissonnette a abordé la complexité des différents secteurs d'activités concernés par la transition écologique. Si le problème est universel, les connaissances, pratiques et cadres normatifs sont souvent sectoriels. Cela nécessite un discours et des actions transversales à chaque secteur.

2.2. Alex Martin, OBV Yamaska

La seconde présentation a été donnée par M. Alex Martin. M. Martin est détenteur d'une maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke. Il est à l'emploi de l'OBV Yamaska depuis 10 ans dont 8 ans à la direction générale. Sa présentation a porté sur l'impact des changements climatiques sur l'approvisionnement en eau potable. La présentation a abordé les impacts des changements climatiques sur les débits de la rivière, et les problématiques spécifiques avant de s'attaquer aux moyens d'adaptation possibles.

M. Martin a présenté d'abord le rôle de l'OBV et son plan directeur de l'eau (PDE), et a offert les principales caractéristiques du bassin versant de la Yamaska afin d'aborder les problématiques associées. Celles-ci sont la mauvaise qualité des eaux de surface, l'érosion des berges, et la perte et dégradation des milieux humides et des habitats fauniques.

Se concentrant sur l'enjeu de la quantité d'eau de la Yamaska, M. Martin a souligné les différentes problématiques associées aux faibles débits naturels de la rivière Yamaska. Cette situation entraîne une période d'étiage particulièrement sévère l'été, surtout dans un contexte où les municipalités du bassin versant consomment d'importantes quantités d'eau. Conséquemment, les municipalités prélevant l'eau de la rivière Yamaska connaissent ou anticipent des problèmes d'approvisionnement.

M. Martin a présenté les changements hydroclimatiques prévus dans la région. Selon les portraits climatiques réalisés par Ouranos, la Montérégie connaîtra pour la période 2040-2070 une augmentation des températures moyennes de 2,5 °C par rapport aux moyennes de la période de 1980 à 2010. Ainsi, le nombre de journées au-dessus de zéro en hiver augmentera, affectant le cycle de gel-dégel et devançant les crues printanières. Également, le nombre de journées de canicules augmentera en été, passant d'une moyenne de neuf jours par année au-dessus de 30 °C à une moyenne de 39 jours, diminuant les débits de la rivière de manière importante et augmentant la consommation anthropique.

Concernant les changements dans les précipitations, les portraits climatiques d'Ouranos prévoient une augmentation des précipitations moyennes, qui tomberont de manière plus intense lors d'événements météorologiques extrêmes entrecoupés de périodes plus sèches. Les changements dans les précipitations risquent d'augmenter les risques d'inondations et d'affecter négativement la recharge de l'aquifère, diminuant la disponibilité des eaux souterraines.

Après avoir présenté les prévisions climatiques pour la région, M. Martin a abordé les problématiques liées à la quantité d'eau dans le bassin de la Yamaska. Celui-ci a un débit naturellement plus faible (75 m³/s) comparativement aux rivières Richelieu (425 m³/s) et Saint-François (220 m³/s). Ainsi, la rivière Yamaska a une capacité de support des activités anthropiques plus faible que ses voisines, mais a également moins de volumes d'eau pour diluer les contaminants associés à ces activités. Ces facteurs font de la Yamaska une rivière particulièrement polluée.

Ensuite, M. Martin a abordé la problématique des étiages sévères que connaît la rivière. L'étiage est la période où une rivière connaît ses plus faibles débits de manière récurrente. Habituellement, l'étiage survient à l'été, au mois d'août, et l'hiver, en décembre. Les prévisions de l'atlas hydroclimatique d'Ouranos prévoient une baisse des débits d'étiage de 25 % pour la rivière Yamaska.

Cette situation devient problématique dans un contexte où plusieurs municipalités du bassin de la Yamaska connaissent une croissance de leur population et de leurs activités économiques. Le prélèvement cumulatif de l'eau de la rivière entraîne des conséquences pour l'écosystème aquatique. C'est dans cette optique que le MELCC a développé un indicateur de disponibilité en eau de surface afin d'évaluer les vulnérabilités du territoire.

Dans ce contexte, souligne M. Martin, il est anticipé que les conflits d'usage deviendront plus fréquents entre les usages agricole et récréotouristique, entre les besoins écosystémiques et d'approvisionnement, et entre les besoins résidentiels et les industriels. De plus, les faibles débits vont affecter la qualité de l'eau prélevée et augmenter les coûts de traitement.

Or, la problématique ne touche pas uniquement l'approvisionnement en eau de surface. Plusieurs municipalités ont eu des puits asséchés dans les dernières années, et les connaissances sur les eaux souterraines sont partielles et moins documentées. L'impact des changements climatiques sur les eaux souterraines est moins clair et plus complexe.

En conclusion, M. Martin a souligné l'inévitabilité des changements dans le régime hydrique de la rivière et que l'adaptation à cette nouvelle réalité est de première importance pour les

municipalités et MRC. Il sera nécessaire de mitiger l'impact de ces changements non seulement sur les activités anthropiques, mais sur les écosystèmes également dont les débits de la rivière dépendent.

2.3. Debra Hausladen, Université de Sherbrooke

La troisième présentation a été donnée par Debra Hausladen, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en biogéochimie de l'environnement et des sols de la faculté de Génie de l'Université de Sherbrooke, détentrice d'un doctorat de l'Université de Stanford en Californie et d'un postdoc de l'Université de Lausanne. Sa présentation a porté sur l'impact des activités anthropiques et des changements climatiques sur les eaux souterraines.

Mme Hausladen a commencé par présenter les caractéristiques des eaux souterraines et de l'aquifère, avant d'aborder ses dynamiques et ses contaminants potentiels. Ensuite, Mme Hausladen a terminé en abordant l'impact des changements climatiques sur les eaux souterraines.

Pour familiariser les participant(e)s du mini-forum avec les notions de base en hydrogéologie, Mme Hausladen a abordé les dynamiques des eaux souterraines. Celles-ci évoluent dans les interstices du milieu géologique, que ce soit entre les agglomérats du sol – sables, graviers, etc. – des dépôts de surface, ou dans les fissures du roc. L'aquifère réfère à cette formation géologique qui est saturée d'eau et qui demeure suffisamment perméable – le contenant, a-t-elle résumé –, alors que la nappe phréatique désigne l'ensemble des sols saturés en eau. Le niveau de cette eau dans les sols représente le niveau piézométrique.

L'aquifère granulaire peut contenir 1,4 à 3,7 gallons d'eau avec une porosité de 15 à 50 % tandis que l'aquifère de roc fracturé d'une largeur d'un millimètre peut contenir typiquement seulement 0,03 gallon d'eau. Mme Hausladen a ensuite divisé le bassin versant de la Yamaska en deux grandes catégories. Les basses-terres du Saint-Laurent sont majoritairement des sols sédimentaires avec une couche d'argile et les Appalaches sont principalement composées de rocs fracturés.

Concernant les sources de contamination de l'aquifère, Mme Hausladen a mentionné en premier lieu les contaminants naturellement présents dans les sols, comme le manganèse, l'arsenic, le chrome et le fer. Ceux-ci peuvent se retrouver en plus grandes quantités dans l'aquifère lorsque leurs propriétés physico-chimiques sont altérées par les activités anthropiques, comme par la percolation des eaux usées d'une fosse septique par exemple (même si cette dernière est conforme). Les activités anthropiques peuvent également modifier la vitesse d'écoulement des eaux souterraines, affectant la recharge de l'aquifère. De plus, la contamination anthropique peut survenir directement via diverses sources comme l'épandage de pesticides et de sels routiers.

Ensuite, Mme Hausladen a abordé les effets des changements climatiques sur les eaux souterraines. Dans ce contexte, Mme Hausladen a souligné qu'une plus grande consommation des eaux souterraines pour contrebalancer la perte des eaux de surface affectera négativement le niveau piézométrique de la nappe. Un niveau piézométrique plus bas signifie que certains cours d'eau qui sont actuellement nourris par l'aquifère pourraient perdre cette source

d'approvisionnement. En effet, certains cours d'eau rechargent la nappe phréatique alors que d'eau sont nourris par cette dernière.

Pour conclure, Mme Hausladen a souligné l'interaction des différents indicateurs pour la gestion des eaux souterraines. La variabilité naturelle dans les niveaux d'eau de surface et d'eau souterraine doit être prise en compte dans la gestion des besoins d'approvisionnement en eau. Il faut voir l'aquifère comme un compte en banque, et le niveau piézométrique renseigne sur l'état et la disponibilité de la ressource. La vitesse d'écoulement et les degrés de confinement vont déterminer le temps de résidence de l'eau dans l'aquifère, et le taux de recharge influence la quantité disponible.

3. Ateliers de l'après-midi

Le deuxième segment du mini-forum de l'eau de la Yamaska s'est ouvert avec un message du préfet de Brome-Missisquoi, M. Patrick Melchior. Celui-ci prend position pour un « retour aux sources », avec une approche plus simple dans l'aménagement du territoire, où l'eau s'écoulerait plus lentement afin de lui permettre de s'infiltrer. M. le préfet a affirmé que la population tient l'eau pour acquise, qu'il est nécessaire d'entreprendre des mesures d'économie en eau, et qu'il est du devoir des municipalités et des MRC d'en faire autant.

3.1. Atelier de présentation de projets

Le premier atelier de l'après-midi consistait en la présentation de cinq projets menés sur le territoire du bassin versant de la Yamaska. Une fois que les cinq projets présentés à tous et toutes, les présentateurs et présentatrices étaient envoyé(e)s dans des salles virtuelles différentes et les participant(e)s pouvaient circuler librement d'une salle à l'autre pour poser leurs questions sur les projets.

3.1.1. Gestion des eaux pluviales, Sabine Vanderlinden

Le premier projet a été présenté par Mme Sabine Vanderlinden de l'OBV Yamaska sur la gestion durable des eaux de pluie et les jardins de pluie. Les jardins de pluie sont des aménagements floristiques et matériels qui permettent, selon la pente d'un terrain, de recueillir les eaux de ruissellement d'un terrain et d'un bâtiment afin de leur permettre de s'infiltrer lentement dans les sols, tout en filtrant les nutriments et contaminants.

Dans la salle virtuelle, les discussions ont concerné les coûts, le financement et les subventions disponibles pour ces initiatives. On a souligné l'impact positif que représentent ces initiatives sur la santé des lacs. Plusieurs municipalités ont démontré un intérêt certain pour cette initiative.

3.1.2. Infrastructures vertes, Tommy Cioc

Le second projet a été présenté par M. Tommy Cioc, coordonnateur à la gestion de l'eau de la MRC Brome-Missisquoi, pour leurs démarches d'innovation sociale pour l'expérimentation d'infrastructures vertes en milieu urbain, agricole et montagnoux. La démarche vise à adapter les aménagements urbanistiques à une gestion de l'eau plus durable à travers des projets pilotes à différents endroits de la MRC.

Dans la salle virtuelle, les discussions ont souligné l'intérêt de l'initiative dans le contexte des Plans régionaux des milieux humides et hydriques. Cette initiative risque d'être formatrice pour les ressources internes de la MRC en matière de gestion de l'eau. Le financement de cette initiative a été abordé également, et le changement de personnel municipal et des élus ont été identifiés comme un obstacle à surmonter.

3.1.3. Projet Étiage Bromont, Justine Baudart

Le troisième projet a été présenté par Mme Justine Baudart, coordonnatrice aux infrastructures et en gestion des actifs de la Ville de Bromont, à propos du projet d'adaptation aux étiages à Bromont. Ce projet vise à offrir un plan d'action afin d'adapter la gestion de l'eau de la rivière Yamaska tout en assurant la représentation des différents intérêts économique, social et environnemental.

Dans la salle virtuelle, les discussions ont abordé l'enjeu de la saine gestion de l'eau du lac Brome et la nécessité de gagner la confiance de la population concernant la gestion du barrage Foster. Les interventions ont témoigné des inquiétudes face au développement que connaît la région.

3.1.4. Contamination par les fosses septiques, Stacey Carpentier

Le quatrième projet a été présenté par Stacey Carpentier de l'Université de Sherbrooke, et a porté sur une étude de l'influence des effluents des fosses septiques sur les contaminants naturellement présents dans les sols. Cette étude vise à identifier les impacts de l'écoulement de l'eau d'un système septique sur la libération de contaminants d'origine naturelle, comme le manganèse et l'arsenic, par les communautés microbiennes.

Dans la salle virtuelle, les discussions ont abordé les risques associés à la vétusté des fosses septiques. Il a été soulevé que même en étant conformes, les effluents peuvent avoir un impact sur les eaux souterraines, en raison de la concentration en oxygène dissous par exemple.

3.1.5. Traitement des eaux souterraines, Juliana Smilovich

Le cinquième projet a été présenté par Juliana Smilovich de l'expertise en biogéochimie de l'environnement et des sols de l'Université de Sherbrooke et a porté sur l'échantillonnage des puits pour caractériser les contaminants, notamment le manganèse. L'étude s'intéresse aux systèmes de traitement de l'eau souterraine et aux moyens d'optimiser la filtration pour éliminer les contaminants subsistant dans l'eau traitée.

Dans la salle virtuelle, les discussions ont porté sur les initiatives d'analyse de l'eau des puits dans certaines municipalités, et des paramètres associés. L'échantillonnage des sols des puits forés serait très pertinent pour les nouveaux aménagements.

3.2. Atelier d'échange et de développement

Le deuxième atelier de l'après-midi a permis aux participant(e)s de choisir entre les quatre grands thèmes associés aux présentations du premier atelier, soit les enjeux de quantité d'eau de surface, les eaux souterraines, les changements climatiques et la gestion des eaux de pluie et les infrastructures vertes. Les discussions visaient à identifier des projets potentiels et des objectifs à atteindre, à soulever quelles étaient les motivations des participant(e)s envers de tels projets et quels étaient les obstacles à la mise en œuvre.

3.2.1. Enjeux de quantité d'eau de surface

Les discussions sur la quantité d'eau de surface et sa disponibilité ont suscité plusieurs réactions. Les participant(e)s ont souligné l'importance de penser aux eaux de surface en relation avec les eaux souterraines. Ensuite, une des remarques qui a orienté la discussion était celle de ralentir l'écoulement des eaux de surface. Comment aménager des seuils dans les fossés, comment redonner un espace de liberté aux cours d'eau, comment rendre visibles les projets de réaménagement, etc. Aussi, la discussion a mentionné les grands consommateurs(trices) du bassin versant : comment les identifier et comment les approcher pour améliorer la situation ? Est-il possible de diversifier leurs approvisionnements en eau ? Est-il possible de les relocaliser ? La question des contaminants d'intérêt émergent a été abordée en lien avec les usines de filtration et d'épuration : est-il possible de bonifier leurs procédés pour traiter les contaminants d'intérêt émergent ? Ensuite, les participant(e)s voulaient savoir si la culture en serre était intensive en utilisation d'eau potable, et s'il existait des moyens de récupérer l'eau pour diminuer leurs pressions croissantes sur les ressources en eau potable. La question de l'approvisionnement en eau de la Ville de Sutton a été abordée : comment capter l'eau de pluie notamment pour en nourrir leurs réservoirs situés plus haut en montagne ? Pour conclure, les discussions ont tourné autour de l'arrosage des pelouses comme source de gaspillage d'eau, et les participant(e)s ont invité l'OBV à partager des capsules informatives sur les aménagements xérophiles. Également, le fouillis réglementaire quand vient le temps de s'attaquer aux problèmes de la gestion de l'écoulement des eaux a été critiqué.

3.2.2. Enjeux relatifs aux eaux souterraines

Les discussions sur les eaux souterraines ont d'abord soulevé l'inquiétude des citoyen(ne)s concernant leur approvisionnement en eau souterraine dans un contexte de développement industriel marqué. Comment peuvent-ils assurer la disponibilité de la ressource ? Ils pensent qu'un meilleur portrait des eaux souterraines serait nécessaire pour planifier le développement. Comment développer des outils d'aide à la prise de décision pour le développement ? Il a été mentionné qu'il serait intéressant d'analyser la corrélation entre les demandes de recreusage de puits et leur distribution sur le territoire, notamment pour identifier les aquifères vulnérables. Peut-être une bonne base pour un projet d'acquisition de connaissance ? Il est également dit qu'il serait nécessaire de connaître les quantités d'eau puisée. Les municipalités pourraient demander une expertise par les entrepreneurs lors de la planification d'ensemble résidentiel pour déterminer la capacité de support de l'aquifère.

3.2.3. Enjeu des changements climatiques

Les discussions sur l'enjeu des changements climatiques se sont ouvertes avec une idée de projet visant à mieux comprendre la gestion des engrais organiques et minéraux dans le contexte de sécheresses associées aux changements climatiques. La baisse des précipitations a inquiété plus d'un(e) participant(e). On a proposé un plan d'action pour les producteurs(trices) agricoles en lien avec l'approvisionnement en eau afin d'assurer leur résilience face aux futures pénuries. On a également suggéré un projet afin de séquestrer le carbone en agriculture qui pourrait inclure les milieux humides. À cette fin, les milieux humides pourraient être vantés comme puits de carbone auprès des MRC pour les motiver à agir. On mentionne également la fragilité du ruisseau

Quilliams du bassin versant du lac Brome, dont les débits sont de plus en plus faibles. Les participant(e)s ont abordé ensuite la nécessité de sensibiliser aux effets actuels des changements climatiques, par tous les moyens possibles.

3.2.4. Gestion des eaux pluviales

La discussion sur la gestion durable des eaux de pluie et les infrastructures vertes a abordé en premier la question de la gestion des sédiments qui peuvent être problématiques pour les lacs. Y a-t-il des interventions qui pourraient freiner le transport de sédiments au printemps ? Quelles sont les sources d'érosion ? On aborde également la possibilité d'enrichir la biodiversité à l'aide de plantes nourricières aux alentours de Saint-Hyacinthe à l'aide d'aménagements sur des terrains d'entreprises privées. On s'intéresse également au ruissellement de l'eau en montagne et comment agir sur sa rapidité d'écoulement. Les jardins de pluie sont une solution. Ceux-ci deviennent populaires et plusieurs municipalités participent au projet. Il est nécessaire de diversifier les sources de financement et d'y intégrer des notions de sécurité alimentaire. Des forêts nourricières pourraient être aménagées et contribuer par le fait même à la diminution des ilots de chaleur.



Annexe 1 – PowerPoint de Jean-François Bissonnette

Annexe 2 – PowerPoint d’Alex Martin

NOTE : Du contenu spécifique issu de la conférence de Debra Hausladen sur les eaux souterraines peut être envoyé, mais sur demande uniquement.

